



Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti  
Guðjón Axel Guðjónsson  
Arnarhvoli  
150 REYKJAVÍK

Reykjavík, 16. ágúst 2006  
Tilvísun: 2006050030  
Bréfalykill: 50.4.3

**Efni: Umsókn Vatnsveitu Hafnarfjarðar um rannsóknarleyfi á grunnvatni í Fagradal við Lönguhlíð, NA Kleifarvatns.**

Vísað er til erindis iðnaðarráðuneytisins frá 20. júlí 2006 með tilvísun IVR06050118/24.130, þar sem óskað er eftir umsögn stofnunarinnar um umsókn Vatnsveitu Hafnarfjarðar um rannsóknarleyfi á grunnvatni við Lönguhlíð norðaustan Kleifarvatns, nánar tiltekið í Fagradal. Óskað er umsagnar í samræmi við 3. mgr. 5. gr. laga nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu og vænst svars eigi síðar en 21. ágúst 2006. Með erindinu fylgir bréf Vatnsveitu Hafnarfjarðar með umsókn um rannsóknarleyfi frá 26. maí 2006, ásamt viðauka I við umsóknina með rannsóknaráætlun frá 19. júlí 2006. Á tímanum sem leið þar á milli hafði Vatnsveita Hafnarfjarðar óformlegt samráð við Orkustofnun um mótun þeirrar áætlunar.

Vegna umsagnar Orkustofnunar um rannsóknarleyfi vegna grunnvatns þarf eftirfarandi að vera upplýst, sbr. 14., 16., 18. og 22. gr. laga nr. 57/1998:

- 1. Hvort um landeiganda sé að ræða, og sé svo, hvort hagnýta eigi meira en 70 l/sek. af grunnvatni.** Ekki er upplýst í umsókninni, hver eigi land í Fagradal, en gera má ráð fyrir að nýttir verði meira en 70 l/sek. af grunnvatni, þannig að vafalaust er þörf á rannsóknar- og nýtingarleyfi.
- 2. Tilgangur með öflun rannsóknarleyfis.** Fram kemur að markmið Vatnsveitu Hafnarfjarðar með umsókn um rannsóknarleyfi er að fá nýtingarleyfi á grunnvatni vegna neysluvatnsöflunar fyrir Hafnarfjörð, með sérstakri tilvísun til aukins rekstraröryggis fyrir vatnsveituna vegna aukinnar umferðar og útivistar nærri núverandi vatnsbólum í Kaldárbotnum.
- 3. Tímalengd leyfis, sérákvæði um hvenær starfsemi skuli hefjast í síðasta lagi og hvenær henni skuli lokið.** Sótt er um rannsóknarleyfi frá og með árinu 2006 til ársins 2009. Á því ári er ætlunin að sækja um nýtingarleyfi.
- 4. Staðarmörk svæðis.** Tilteknin eru staðarmörk rannsóknarsvæðisins skv. örnefnum og hnitum. Að auki eru tilgreind staðarmörk svæðis innan þess, sem lögð verður sérstök áhersla á að rannsaka. Rannsóknarsvæðið virðist nógu stórt til að rannsóknirnar eigi góða möguleika á að falla inn í heildarmynd af grunnvatnsfari svæðisins.
- 5. Til hvaða auðlinda leyfið tekur.** Fram kemur að sótt er um rannsóknarleyfi á grunnvatni.
- 6. Upplýsinga- og tilkynningarskylda leyfishafa, þar með talið skylda til afhendingar á sýnum og gögnum og hvernig hún skuli innt af hendi.** Rakin er í umsókninni saga samstarfs Vatnsveitu Hafnarfjarðar og ýmissa rannsóknaraðila, þ.á.m. Orkustofnunar, varðandi grunnvatn í nágrenni Hafnarfjarðar á undanförunum áratugum.

Hefur upplýsinga verið aflað og þeim miðlað milli aðila að því samstarfi án takmarkana. Rétt er að leyfishafi geri Orkustofnun árlega og eftir nánara samkomulagi grein fyrir framvindu rannsókna, og geri jafnframt grein fyrir breytingum sem kunna að verða á rannsóknaráætluninni, sjá lið 9 hér á eftir.

**7. Öryggis- og umhverfisverndarráðstafanir.** Tekið er fram að fyrirbyggjandi slóðir muni þjóna verkefninu ágætlega, e.t.v. með minniháttar viðgerðum, og að kappkostað verði að umgengni innan rannsóknarsvæðisins verði til fyrirmyndar. Einnig verði reynt að stýra borunum og umferð inn á þá árstíma sem jörð er frosin og undir snjó.

**8. Frágangur á starfsstöðvum og landi sem breytt hefur verið við rannsókn.** Gagna verður fyrst og fremst aflað með grunnnum rannsóknarborholum (um 15 talsins og 50-200 m djúpum hverri um sig) sem boraðar verða með léttum bortækjum. Borholur gerðar með loftbor skilja ekki eftir sig mikil ummerki, og er ekki ástæða til að ætla að neins sérstaks frágangs verði þörf, né heldur að land breytist að marki við rannsóknirnar. Þó má búast við að gera þurfi borplön við þær borholur sem ætlaðar eru til dæluprófana. Jafnframt gætu þær borholur e.t.v. nýttst síðar sem vinnsluholur.

**9. Áætlun um rannsóknirnar í megindráttum, svo og um fyrirhugaðar jarðboranir.** Lögð er fram tímasett rannsóknaráætlun með árlegum áföngum. Á fyrsta ári (2006) er gert ráð fyrir rannsóknarborunum, úrvinnslu gagna, efnagreiningum og mælingum. Á öðru ári (2007) er gert ráð fyrir sömu þáttum, en á þriðja ári (2008) yrðu framkvæmdar dæluprófanir, úrvinnsla gagna, efnagreiningar, mælingar og kortagerð. Á síðasta árinu (2009) yrði svo sótt um nýtingarleyfi. Fram kemur að úrvinnsla gagna getur tekið tíma og eins sé rétt að gera ráð fyrir einhverjum ófyrirséðum tögum svo sem við boranir og dæluprófanir. Þá sé æskilegt að ráðrúm gefist til að fylgjast með breytingum á ytri þáttum svo sem grunnvatnsborði og úrkomu í nokkur ár. Ekki kemur nákvæmlega fram hvaða mælingar eigi að framkvæma, en með hliðsjón af fyrri athugunum á svæðinu má ætla að þær innifeli m.a. grunnvatnshæð, vatnshita, leiðni og sýrustig vatns, auk vatnsefnagreininga, svo og jarðfræðilegar athuganir á borsvarfi og borhraða. Rétt er að rannsóknaráætlun verði hluti leyfisins.

Orkustofnun telur umsóknina vandaða og gögn þau sem fylgdu umsókn um rannsóknarleyfið fullnægjandi og í samræmi við ákvæði laga nr. 57/1998. Stofnunin telur því að veita eigi rannsóknarleyfi á tilgreindu rannsóknarsvæði með þeim skilyrðum sem rakin eru hér að framan, með forgangi að nýtingu til neysluavatnsöflunar fyrir Hafnarfjörð á því svæði sem tilgreint er að megináhersla verði á, þ.e. í Fagradal við Lönguhlíð, sérstaklega með tilvísun til 15. gr. laga nr.57/1998.

Virðingarfyllst

Kristinn Einarsson

Elín Smáradóttir